

L'enseignement explicite dans le contexte éducatif marocain : Une analyse critique et bibliométrique

Abdellah El Allaoui

Nabil Chekkouh

Rhachi Rachi

Laboratoire Homme, Sociétés et Valeurs,
Faculté des lettres et sciences humaines, Kenitra, Maroc

Mohamed Abair

Laboratoire d'Innovation, de Recherche en Économie Quantitative et
Développement Durable. (LIREQ-2D). Faculté des sciences juridiques
économiques et sociales Marrakech, Maroc

Aamou Yassine

Haouat Nassira

Laboratory of Communication, Education, Digital Usage and Creativity,
Faculty of Lettres and human Sciences Oujda

Ouhakki Hicham

Laboratory of Natural Resources and Sustainable Development, Department
of Biology, Faculty of Science, University Ibn Toufail, Kenitra, Morocco

Doi: 10.19044/esipreprint.11.2025.p436

Approved: 22 November 2025

Posted: 24 November 2025

Copyright 2025 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

El Allaoui, A., Chekkouh, N., Rachi, R., Abair, M., Yassine, A., Nassira, H. & Hicham, O.
(2025). *L'enseignement explicite dans le contexte éducatif marocain :*

Une analyse critique et bibliométrique. ESI Preprints.

<https://doi.org/10.19044/esipreprint.11.2025.p436>

Résumé

L'enseignement explicite est un ensemble de stratégies pédagogiques. Il repose sur la planification méthodique, l'explication claire des objectifs et, surtout, l'accompagnement et le guidage gradué de l'apprenant à travers le modelage, la pratique guidée, en fin, la pratique autonome. Approuvé par de nombreuses méta-analyses, ce modèle constitue une approche efficace pour la consolidation des apprentissages de base et la réduction des inégalités scolaires. L'objectif de ce travail consiste à une analyse critique de cette approche et à une détermination des tendances scientifiques à l'échelle

internationale en se basant sur une analyse bibliométrique et sur une démarche descriptive, analytique et comparative des textes de référence se rapportant à l'enseignement explicite. Au Maroc, son implantation dans les écoles pionnière en 2023 s'inscrivant dans la mouvance des travaux de Gauthier et Bissonnette repose essentiellement sur une logique remédiation et de standardisation des pratiques enseignantes. Or, cette initiative va à l'encontre des principes de la réforme de l'éducation : Vision stratégique 2015-2030 (CSEFRS,2015), Loi-cadre 50-17 (MENPS, 2019) et la Feuille de route 2022-2026 (MENPS, 2022) qui misent sur la créativité, la différenciation pédagogique, l'inclusion et sur l'autonomie de l'enseignant, de l'apprenant et l'établissement. Orienté autour de l'enseignant, ce modèle (standardisé et uniforme) se focalise sur l'acquisition des compétences de base au déterminant de développement de la pensée critique, de la curiosité et de la découverte de l'innovation. Les évaluations du CSEFRS en 2023 et autres confirment que ce modèle est non convaincant, l'accompagnement pédagogique est très limité (60 /100) et reste de faible qualité (moins de 40 des élèves atteignent les objectifs au CE5 et CE6). Toutefois, conjugué à un enseignement explicite des comportements et des attitudes, un tel modèle peut booster la qualité des apprentissages de base. Des analyses bibliométriques récentes montrent que les approches pédagogiques se complexifient et s'hybrident de plus en plus sous l'effet de la psychologie cognitive et des neurosciences. On assiste à une recombinaison interdisciplinaire où se dessine les contours d'une pédagogie adaptative et inclusive intégrant la rigueur, le guidage ajusté et la construction active du savoir.

Mots clés : Enseignement explicite, Ecoles pionnières, Guidance, Constructivisme, Bibliométrie, Analyses critiques

Explicit Teaching in the Moroccan Educational Context: A Critical and Bibliometric Analysis

Abdellah El Allaoui

Nabil Chekkouh

Rhachi Rachi

Laboratoire Homme, Sociétés et Valeurs,
Faculté des lettres et sciences humaines, Kenitra, Maroc

Mohamed Abair

Laboratoire d'Innovation, de Recherche en Économie Quantitative et
Développement Durable. (LIREQ-2D). Faculté des sciences juridiques
économiques et sociales Marrakech, Maroc

Aamou Yassine

Haouat Nassira

Laboratory of Communication, Education, Digital Usage and Creativity,
Faculty of Letters and human Sciences Oujda

Ouhakki Hicham

Laboratory of Natural Resources and Sustainable Development, Department
of Biology, Faculty of Science, University Ibn Toufail, Kenitra, Morocco

Abstract

Explicit teaching is a set of pedagogical strategies. It is based on methodical planning, clear explanation of objectives, and, above all, the gradual support and guidance of the learner through modelling, guided practice, and finally, autonomous practice. Approved by numerous meta-analyses, this model constitutes an effective approach for consolidating basic learning and reducing educational inequalities. The objective of this work is to critically analyse this approach and to determine international scientific trends based on a bibliometric analysis and a descriptive, analytical, and comparative approach to reference texts related to explicit teaching. In Morocco, its implementation in pioneer schools in 2023, following the work of Gauthier and Bissonnette, is primarily based on a logic of remediation and standardisation of teaching practices. However, this initiative goes against the principles of education reform: Strategic Vision 2015-2030 (CSEFRS, 2015), Framework Law 50-17 (MENPS, 2019), and the Roadmap 2022-2026 (MENPS, 2022), which rely on creativity, pedagogical differentiation, inclusion, and the autonomy of the teacher, the learner, and the institution. Orientated around the teacher, this model (standardised and uniform) focusses on the acquisition of basic skills to the detriment of the development of critical thinking, curiosity, and the discovery of innovation. The CSEFRS evaluations in 2023 and others confirm that this model is

unconvincing, pedagogical support is very limited (60/100) and remains of poor quality (less than 40% of students achieve the objectives in CE5 and CE6). However, combined with explicit teaching of behaviours and attitudes, such a model can boost the quality of basic learning. Recent bibliometric analyses show that pedagogical approaches are becoming increasingly complex and hybrid under the influence of cognitive psychology and neuroscience. We are witnessing an interdisciplinary recomposition where the storytellers of an adaptive and inclusive pedagogy are emerging, integrating rigour, adjusted guidance, and the active construction of knowledge.

Keywords: Explicit, Teaching-Pioneer, Schools-Guidance, Constructivism, Bibliometrics, Critical analyses

Introduction

Les évaluations nationales et internationales classent régulièrement le système éducatif marocain parmi les moins performants en matière d'acquis scolaires. Face à ce défi, le ministère de l'Éducation nationale, du préscolaire et des sports (MENPS) a annoncé la conduite d'une réforme du système en profondeur, selon une feuille de route (MENPS, 2022) en 12 engagements concernant l'élève, l'enseignant et l'établissement. Au cœur de cette transformation se trouve le programme « écoles pionnières », une initiative systémique agissant sur l'ensemble des composantes fondamentales du système éducatif. Pour atteindre son objectif, ce programme s'appuie sur deux piliers pédagogiques complémentaires : une approche curative, incarnée par la méthode Teaching at the Right Level (TaRL) pour combler les lacunes accumulées, et une approche préventive, fondée sur l'enseignement explicite, afin de garantir une acquisition solide et progressive des nouveaux savoirs.

Le programme Teaching at the Right Level (TaRL), initialement mis en place par l'ONG indienne Pratham, est basé sur une pédagogie de remédiation permettant d'adapter les apprentissages au niveau réel des élèves et, ainsi, leur permettre d'acquérir de manière rapide les compétences de base en lecture et en mathématiques (Pratham, 2015). Dans le cadre de la réforme éducative marocaine, ce levier a été introduit en septembre 2023 dans les écoles pionnières, concernant près de 63 000 élèves. En renforçant l'efficacité de la pédagogie et en l'adaptant au contexte national, le Maroc a contextualisé ce modèle international en l'enrobant d'enseignement explicite théorisé par Gauthier et Bissonnette (Gauthier et Bissonnette, 2023). Cette articulation symbolise, en quelque sorte, la « marocanisation » de la démarche puisqu'elle associe remédiation différenciée et structuration pédagogique progressive. Mais cette initiative est-elle en harmonie avec les

finalités du système éducatif marocain pour coller ainsi parfaitement à la philosophie de la stratégie vision 2015-2030 ?

Méthodologie

La méthodologie de ce travail se base en premier sur une analyse documentaire et sur une démarche descriptive, analytique et comparative des textes de référence avec la loi cadre Loi-cadre 50-17 (MENPS, 2019), la vision stratégique (CSEFRS,2015) et la feuille de route 2022-2026 (MENPS, 2022) concernant l'adoption de l'enseignement explicite dans les écoles pionnières dans le contexte marocain. Sans oublier la confrontation de l'analyse du dispositif et la discussion de l'enseignement explicite avec les paradigmes et les théories explicatifs en matière d'éducation. Cette recherche s'appuie aussi sur une analyse bibliométrique pour dresser un état des lieux de la littérature scientifique sur l'enseignement explicite. L'analyse bibliométrique est une méthode utilisée pour étudier quantitativement les tendances scientifiques, les auteurs et institutions les plus influents et la distribution géographique des publications. Elle permet donc de comprendre la structuration et l'évolution d'un domaine de recherche en identifiant les sujets émergents, les acteurs clés et l'influence globale des publications.

Importance de l'étude

L'enseignement explicite est un modèle pédagogique structuré autour de la délégation graduée de responsabilité. Il repose sur des étapes successives allant de la modélisation à l'application, et se fonde sur une transmission directe des savoirs par l'enseignant (Rosenshine, 2012). Cependant, son efficacité et sa pertinence dans le contexte éducatif marocain soulèvent de nombreux débats, notamment au regard des orientations de la Vision Stratégique 2015-2030 (MENPS, 2015), de la Loi-Cadre 51-17 (MENPS, 2019) et de la feuille de route . Néanmoins, au Maroc aucune recherche n'a encore analysé ce sujet.

A l'échelle international aucune étude n'a analysé de manière bibliométrique ce champ en utilisant le logiciel VOSviewer comme outil principal d'exploration et de cartographie des publications scientifiques. Une telle approche permettrait de quantifier l'évolution des productions scientifiques, d'en identifier les tendances dominantes, et de disposer de données actualisées facilitant l'analyse de la dynamique de recherche dans ce domaine.

Définition de l'enseignement explicite

Selon le Online Etymology Dictionary, Le terme « explicite » signifie littéralement « clair, compréhensible, non ambigu ». Il provient du français explicite et du latin explicitus, participe passé du verbe explicare qui signifie

« dérouler, expliquer, dévoiler ». Historiquement, l'expression *explicitus est liber* (« le livre est déroulé ») était utilisée à la fin des manuscrits du Moyen Âge.

Dans la littérature éducative, la notion d'explicite renvoie aux comportements observables aussi bien de l'enseignant que des élèves. Pour Hattie (2009) le terme « explicite » renvoie aux comportements visibles de l'enseignant et des élèves. Ce dernier utilise les termes « visible teaching (enseignement visible) » et « visible learning (apprentissage visible) » pour mettre en évidence le fait que l'enseignement doit être visible et explicite pour les élèves et que l'apprentissage des élèves doit aussi être rendu visible pour l'enseignant notamment via la vérification de la compréhension des élèves.

L'enseignement explicite est né de la recherche sur l'efficacité de l'enseignement. C'est la synthèse d'un grand nombre d'observations et d'expérimentations qui ont porté au jour des facteurs associés à une meilleure réussite des élèves et qui ont été organisés en un ensemble cohérent de pratiques (Rosenshine, 2009).

L'enseignement explicite est issu des recherches effectuées sur les pratiques de l'enseignement efficace. Un courant de recherche qui a pour objectif d'identifier les interventions pédagogiques les plus efficaces pour favoriser l'apprentissage des élèves ayant un trouble d'apprentissage dans les matières de base telles que la lecture, l'écriture et les mathématiques. L'enseignement explicite est la formalisation d'une stratégie d'enseignement structurée en étapes séquencées et fortement intégrées. (Gauthier et al., 2013).

Pour Hughes et ses collaborateurs (2017), l'enseignement explicite est : Un ensemble de stratégies pédagogiques soutenues par la recherche, utilisées pour planifier et offrir un enseignement qui fournit le soutien nécessaire à un apprentissage réussi grâce à la clarté du langage utilisé et de l'objectif poursuivi, et à la réduction de la charge cognitive. Cet enseignement favorise l'engagement actif de l'élève en exigeant des réponses fréquentes et variées, suivies d'une rétroaction positive et corrective appropriée et aide à la rétention à long terme par l'utilisation de stratégies de révision ciblées. (Gauthier & Bissonnette, 2023).

L'enseignement explicite est une approche pédagogique structurée et systématique, se distingue par sa clarté et son organisation méthodique. Il se caractérise par une présentation directe et intentionnelle du contenu, des stratégies d'apprentissage et des processus cognitifs aux élèves. Se caractérise ainsi par une série de soutiens ou d'étayages, par lesquels les élèves sont guidés tout au long du processus d'apprentissage, au moyen d'énoncés clairs sur l'objectif et les raisons d'apprendre la nouvelle compétence, d'explications claires et de démonstrations de l'objet à acquérir,

ainsi que d'une pratique guidée par des feed-back jusqu'à ce qu'une maîtrise autonome soit atteinte. » (Archer & Hughes, 2011).

En partant de l'ensemble des définitions présentées précédemment, on peut conclure que l'enseignement explicite se caractérise par les éléments suivants :

- ✓ Un ancrage scientifique : prend sa source dans les recherches sur l'efficacité de l'enseignement
- ✓ Planification rigoureuse : Planifier soigneusement les leçons et les apprentissages.
- ✓ Une pédagogie structurée : Simplifier l'apprentissage en segmentant les contenus pour réduire la charge cognitive.
- ✓ La clarté des objectifs : Annoncer des objectifs clairs pour guider l'apprentissage.
- ✓ Un étayage systématique : Fournir un accompagnement guidé et temporaire (modélage, pratique guidée, pratique autonome) pour faciliter la maîtrise de l'apprentissage.
- ✓ Interaction dynamique : Interagir constamment avec les élèves en les questionnant, en sollicitant leurs réponses, en donnant une rétroaction et en les aidant à se réajuster.
- ✓ Révision fréquente : réviser les notions enseignées, selon différentes modalités, pour en favoriser la mémorisation.

L'enseignement explicite : Etapes et démarche pédagogique

Selon Gauthier, Bissonnette et Richard (2013), l'enseignement explicite est structuré en trois étapes complémentaires : le modélage, la pratique guidée ou dirigée, et la pratique autonome. Cette progression est cruciale permettant aux élèves de progresser de manière sécurisée et efficace vers la maîtrise des apprentissages.

- 1- Le modélage : L'enseignant modélise la tâche à accomplir. Il exécute la tâche devant les élèves, tout en verbalisant ses pensées et ses stratégies. C'est le moment où l'élève observe et écoute attentivement pour comprendre le "comment" et le "pourquoi" de l'apprentissage. Dans cette étape, l'enseignant(e) s'efforce de rendre explicite tout raisonnement qui est implicite en enseignant les quoi, pourquoi, comment, quand et où faire. L'information est présentée en petites unités, dans une séquence graduée, allant généralement du plus simple au plus complexe, non seulement afin de respecter les limites de la mémoire de travail de l'élève ayant un trouble d'apprentissage, mais encore afin de rendre plus visibles les liens entre les nouvelles connaissances et celles apprises antérieurement.

- 2- La pratique guidée : également nommée pratique dirigée. Sous la supervision de l'enseignant, les élèves réalisent la tâche. L'enseignant pose des questions, fournit des indices et offre une rétroaction continue pour s'assurer que les élèves acquièrent la bonne démarche. Cette étape est propice au travail en équipe qui permet à l'enseignant de vérifier ce que les élèves ont compris de la leçon, non seulement en leur donnant l'occasion de réaliser des tâches semblables à celles effectuées lors du modelage, mais encore en leur fournissant de la rétroaction sur le travail accompli. La pratique guidée aide les élèves ayant un trouble d'apprentissage à « vérifier, à ajuster, à consolider et à approfondir leur compréhension de l'apprentissage en cours, par l'arrimage de ces nouvelles connaissances avec celles qu'ils possèdent déjà en mémoire à long terme » (Gauthier et al, 2004).
- 3- La pratique autonome : Une fois la pratique guidée maîtrisée, l'élève s'exerce de manière indépendante pour consolider les acquis. L'enseignant s'assure que l'élève peut appliquer la compétence avec fluidité et sans aide, ce qui est essentiel pour le transfert des connaissances vers la mémoire à long terme. L'élève ayant un trouble d'apprentissage réinvestit seul dans de nouvelles situations d'apprentissage ce qu'il a compris lors du modelage et appliqué lors de la pratique guidée. Cette étape constitue alors l'étape finale de l'apprentissage qui permet à l'élève de roder sa compréhension dans l'action jusqu'à l'obtention du niveau de maîtrise le plus élevé possible, en vue de consolider l'apprentissage. Elle permet également de repérer les élèves ayant un trouble d'apprentissage qui auront besoin d'un soutien particulier avant d'aller plus loin.

En plus de ces phases, la démarche comprend également l'ouverture de la leçon (présentation des objectifs et justification de l'apprentissage) et la clôture de la leçon (synthèse des acquis et liens avec les connaissances antérieures).

L'enseignement explicite : Fondements théoriques et preuves d'efficacité

Les fondements de l'enseignement explicite sont ancrés dans les recherches sur "l'effet-enseignant" et "l'effet-classe". Contrairement à une idée longtemps répandue depuis les travaux de Coleman, qui attribuaient une part prépondérante de la réussite à l'origine sociale. Des recherches ultérieures en particulier ceux synthétisés par Bressoux ont clairement démontré que les pratiques mises en œuvre par l'enseignant en classe ont un impact considérable sur l'apprentissage des élèves, expliquant une part significative (souvent entre 10% et 20%) de la variance des acquis scolaires. Cet effet est comparable, voire supérieur, à celui de l'origine socio-

économique, avec l'avantage crucial qu'il repose sur des facteurs modifiables par l'action pédagogique.

D'après la synthèse de Rosenshine (2008, 2009), Les recherches sur l'enseignement efficace ont été menées en deux phases. Premièrement, les chercheurs ont mené des observations dans de nombreuses classes pour identifier les pratiques d'enseignement les plus et les moins efficaces. Pour ce faire, ils ont étudié les corrélations entre les différentes pratiques des enseignants et les mesures du gain d'apprentissage des élèves en utilisant les pré-tests et les post-tests. La deuxième phase consiste à compléter ces recherches corrélationnelles par des recherches expérimentales par la comparaison entre des enseignants formés aux pratiques efficaces et des enseignants poursuivant leurs pratiques dites habituelles. Ces recherches expérimentales ont été menées dans des classes de l'enseignement primaire et secondaire et ont montré que les élèves des enseignants entraînés aux pratiques efficaces obtenaient de meilleurs résultats que ceux des classes témoins (Rosenshine et Stevens, 1986).

L'étude de Good et Grouws (1979) menée auprès de 40 enseignants et de leurs élèves de 4e année. Les enseignants ont été séparés en deux groupes : un groupe formé aux pratiques d'enseignement efficace en mathématiques et un groupe témoin devant poursuivre leurs pratiques d'enseignement habituelles. Les deux groupes ont été observés six fois en quatre mois. Les résultats indiquent que les enseignants du groupe expérimental mettaient en œuvre significativement plus souvent des pratiques d'enseignement efficaces telles que le fait d'engager activement les élèves dans la tâche. Les résultats indiquent également que les résultats en mathématiques des élèves du groupe expérimental avaient augmenté significativement comparativement à ceux des élèves du groupe contrôle. (Rosenshine et Stevens, 1986)

Stockard et al (2018) ont fait une méta-analyse de 328 études conduites sur un demi-siècle (de 1966 à 2016) sur les effets de l'Enseignement Direct. Leurs résultats (en lecture, mathématiques, langage, orthographe, habiletés générales, etc.) montrent que tous les effets étaient positifs en faveur de l'Enseignement Direct (à l'exception des mesures « affectives » pour qui l'effet était non significatif). Les estimations montraient aussi que les effets étaient comparables aux écarts de réussite entre les différents groupes sociaux favorisés et défavorisés. Ces résultats sont en accord avec ceux de Hattie (2009) , Dans sa méga-analyse, qui regroupe plus de 300 études et 40 000 élèves sur le sujet, l'auteur a conclu à un fort gain d'apprentissage en faveur de l'Enseignement Direct, qui le place dans le haut de la distribution des méthodes d'enseignement en termes d'effets sur les apprentissages des élèves.

Kamil et al (2008) ont évalué des méthodes d'enseignement de la littéracie et ont montré que fournir un enseignement explicite du vocabulaire et fournir un enseignement explicite de stratégies de compréhension étaient les deux éléments qui avaient le niveau le plus élevé de preuves pour recommander leur emploi en classe. Dans une méta-analyse sur l'enseignement des mathématiques auprès d'élèves avec troubles d'apprentissage, Gersten et al (2009) ont montré que les deux modes d'intervention qui ont les effets les plus forts sont l'enseignement explicite et l'utilisation d'heuristiques pour la résolution de problèmes.

L'efficacité de l'enseignement explicite a été montrée par Guilmois (2015) dans le contexte de l'enseignement des mathématiques au niveau primaire dans des zones d'éducation prioritaire en Martinique. Les résultats indiquent que les élèves ayant bénéficié d'un enseignement explicite ont des résultats à l'épreuve finale plus élevés que ceux qui ont bénéficié d'une pédagogie de type socioconstructiviste.

L'enseignement explicite dans le contexte marocain

Le système éducatif marocain, à l'instar d'un ensemble de pays confrontés aux défis de l'amélioration de la qualité des apprentissages, Le Maroc se place parmi les pays les moins performants en matière de qualité des acquis scolaires au regard de nombreuses évaluations nationales et international.

En réponse à ce défi, le MENPS a annoncé la conduite d'une réforme du système en profondeur, selon une feuille de route en 12 engagements concernant l'élève, l'enseignant et l'établissement (MENPS, 2022).

Le programme « écoles pionnières » représente une initiative clé dans le cadre de cette réforme. En mobilisant une approche systémique agissant sur les trois composantes fondamentales du système éducatif : l'élève, l'enseignant et l'établissement.

Pour améliorer la qualité des apprentissages, les écoles pionnières misent sur deux interventions pédagogiques complémentaires, l'une curative et l'autre préventive qui sont en quelque sorte les piliers sur lesquels la réforme s'appuie.

Le pilier curatif visant à remédier aux lacunes accumulées par les élèves à travers le temps. Ce pilier s'appuie principalement sur le programme de remédiation Teaching at The Right Level (TaRL) qui cible les savoirs fondamentaux.

Le pilier préventif vise à garantir l'acquisition des nouveaux apprentissages à chaque étape de l'enseignement. Ce pilier s'appuie sur des méthodes validées par la recherche scientifique, en particulier l'enseignement explicite. Son adoption vise à renforcer les fondements de l'apprentissage en garantissant que les élèves reçoivent une instruction de

qualité, claire et progressive, pour surmonter les défis de l'éducation et construire un système scolaire plus équitable et performant.

Les choix pédagogiques effectués au Maroc correspondent exactement aux recommandations du Global Education Evidence Advisory Panel (GEEAP, 2023) formulées dans leur rapport intitulé « Cost-effective approaches to improve global learning ». Ce rapport fournit aux gouvernements et aux autres parties prenantes des pays à revenu faible et moyen un guide dans le choix d'interventions éducatives rentables et fondées sur des preuves. Le rapport s'appuie sur une revue systématique de plus de 13 000 études et il catégorise diverses politiques et programmes éducatifs en fonction de leur rapport coût-efficacité. Or, parmi les excellents programmes figurent le soutien aux enseignants avec une pédagogie structurée et le ciblage de l'enseignement par niveau d'apprentissage plutôt que par niveau scolaire (GEEAP, 2023).

Le choix pédagogique de l'enseignement explicite au Maroc a pour objectifs de :

- Améliorer l'efficacité des pratiques en classe et permettre aux élèves de développer des compétences solides dès le cycle primaire.
- Réduire les inégalités d'apprentissage et de s'assurer que chaque élève maîtrise les bases. L'enseignement explicite est présenté comme une méthode qui, par sa nature structurée et progressive, garantit l'acquisition des connaissances et des compétences de manière systématique.

Analyse critiques de l'enseignement explicite

Le processus de l'enseignement explicite commence par la modélisation, « je fais », où l'enseignant ou l'intervenant démontre l'ensemble de la tâche, émettant les étapes et les solutions de haute voix (Bissonnette, Richard et Gauthier, 2006). De cette manière, les élèves ou les apprenants appliquent la même séquence. Ensuite, il y a une pratique guidée « Nous faisons », une exécution conjointe de tâches et d'autres éléments par l'enseignant et les apprenants. Cette étape est suivie par la pratique autonome, où les apprenants réinvestissent les connaissances et les compétences de manière indépendante ou en groupe « Tu fais ». L'application de l'étape comprend des exercices encadrés liés de manière significative avant la tâche. Bien qu'il puisse sembler efficace, ce schéma est limitatif, car la modélisation contraint l'élève à l'inaction, ce qui peut entraîner une faible motivation et un intérêt. En outre, un modèle répétitif enseigné ne convergera jamais vers une meilleure compréhension des connaissances.

Selon l'Organisation de Coopération et de Développement Économique (OCDE, 2018) l'une des principales critiques adressées à

l'enseignement explicite réside dans le fait qu'il adopte une approche uniforme : «one size fits all », qui se conforme à un cycle d'apprentissage standard et ignore la diversité des rythmes, des styles d'apprentissage, des intelligences, de la culture, des traits de personnalité, des valeurs sociales, des expériences vécues, des projets personnels : Il y a une plus grande hétérogénéité entre les apprenants. En outre Howard Gardner (1991) suggère une vision plurielle de l'intelligence c'est-à-dire chaque individu possède une façon unique d'apprendre et d'interagir avec son environnement. En effet, les systèmes éducatifs ont tendance à privilégier les intelligences verbale et logique, au détriment de la diversité cognitive. Cette standardisation cause l'échec de plusieurs élèves dont les aptitudes ne s'alignent pas avec ces modèles prépondérants. Gardner préconise donc une variété de méthodes d'enseignement et de types d'évaluations, dans le but d'assurer une équité accrue dans l'apprentissage des connaissances. Autre chercheur comme Michel Huteau (2021) prouve que l'efficacité d'une technique est liée au profil de l'apprenant : un apprentissage directif et clair favorise les étudiants conformistes et introvertis, tandis qu'un enseignement plus libre et participatif est préférable pour les personnes indépendantes, extraverties ou créatives. Donc Ainsi, le comportement de l'élève — qu'il soit centré sur la tâche, sociable ou autonome — influence le type d'enseignement qui maximise son apprentissage.

Inspiré par les recherches de Sternberg et Kolb, Huteau (2021) identifie plusieurs types d'apprentissage : concret ou abstrait, actif ou réfléchi, global ou analytique. Chaque style reflète une façon d'aborder la connaissance et de résoudre les problèmes. L'approche pédagogique explicite, qui privilégie la diffusion de connaissances standardisées et un accompagnement strict, a tendance à négliger cette diversité. Il peut donc être adapté aux apprenants en difficulté, mais constitue un obstacle pour ceux possédant une autonomie intellectuelle plus avancée. Ces individus profitent de contextes ouverts qui encouragent l'exploration, la créativité et l'élaboration personnelle du savoir. En plus de cela les recherches menées par Huteau (2021) et Gardner (1991) convergent pour mettre en évidence les restrictions d'un enseignement standardisé. L'approche délibérée, très organisée et axée sur la reproduction de modèles, est bénéfique pour les étudiants qui nécessitent un environnement stable, mais elle limite l'espace d'évolution pour ceux capables d'un apprentissage autonome et réflexif. Dans ce contexte, il faut noter aussi qu'il existe encore des écoles satellites en milieu rural, notamment les classes multi-niveaux, qui compliquent même l'application uniforme de ces directives pédagogiques.

L'historique éducatif démontre également que l'extension de méthodes d'enseignement non différenciées -à l'image de la réforme française du collège unique de 1975 - a renforcé les disparités,

particulièrement parmi les étudiants provenant de milieux défavorisés (Huteau,2021). Ce dernier préconise donc une pédagogie différenciée qui repose sur une compréhension approfondie des distinctions individuelles, des compétences et des environnements sociaux.

La vision stratégique 2015-2030 a pris en compte cette hétérogénéité, préconise ainsi de ne plus se limiter à un enseignement uniforme pour tous. Cependant, il s'agit d'aspirer à une éducation de qualité pour chaque individu. En d'autres termes, il est nécessaire de mettre en œuvre l'enseignement différencié, ce qui implique la remédiation pédagogique : chaque étudiant représente un cas particulier nécessitant une attention individuelle pour corriger ses lacunes.

En résumé, une pédagogie efficace ne peut être ni entièrement explicite ni entièrement ouverte. Elle doit équilibrer orientation et indépendance, structure et souplesse, afin de s'ajuster aux caractéristiques cognitives, motivationnelles et émotionnelles des élèves. L'éducation se transforme ainsi en un acte de médiation vivante entre la variété des intelligences, l'unicité des caractères et les attentes de l'apprentissage durable.

Contradictions avec la réforme éducative au Maroc (Tableau 1)

L'enseignement explicite implique une approche structurée ayant ses limites en termes de différenciation et d'autonomie des élèves, ainsi qu'en termes de leur développement des compétences critiques et créatifs. Dans le cas spécifique du Maroc, sa mise en œuvre au niveau national semble être contraire aux objectifs de la réforme en faveur d'une société de la connaissance et d'une école marocaine prospère et innovante (Tableau 1).

En conséquence, il est recommandé de recourir à un enseignement multiple qui intègre l'enseignement explicite tout en laissant aux enseignants une marge de liberté et d'adaptation.

À son tour, la Vision Stratégique 2015-2030 et la Loi-Cadre 51-17 soulignent l'importance d'un modèle pédagogique basé sur l'autonomie, l'esprit critique et l'innovation. Par conséquent, l'enseignement explicite n'est pas conforme à ces tendances. En tant que tel, il constitue un obstacle à la transition de la pédagogie du direct au pédagogie interactive et diversifiée. La Feuille de Route 2022-2026 prévoit également une certaine liberté pédagogique et des adaptations aux besoins des apprenants. Cela revient à dire que l'approche la plus généralisée du travail méthodique va à l'encontre de l'idée de flexibilité (Tableau 1).

Tableau 1 : Critiques de l'enseignement explicite et recommandations

Dimensions	Réformes (Loi-cadre, Feuille de route, Vision stratégique)	Enseignement explicite	Recommandations
Centré sur l'apprenant	Loi-cadre (art. 28) : L'apprenant est au centre de l'action éducative et acteur principal dans la construction des apprentissages	Centricité de l'enseignant, qui peut mine l'autonomie et l'activisme de l'apprenant.	Permettre des approches actives – constructiviste et différenciée.
Diversification pédagogique	Vision stratégique 2015-2030 : Passage d'une pédagogie de transmission à une pédagogie interactive, développement de l'esprit critique, de la créativité et de l'innovation.	Enseignement explicite mène à de missiles de prévention et quelque mémorisation, au détriment de la pensée critique.	Encourager l'hétérogénéité et l'hétérogénéisation de l'activité pédagogique en fonction des apprenants et des contextes.
Inclusion et équité	Feuille de route 2022-2026 : Mise en avant de l'éducation inclusive et différenciée, accompagnement des élèves à besoins spécifiques.	L'enseignement explicite est trop uniforme et ne tient pas compte de l'hétérogénéité des classes, des groupes et des besoins spécifiques	Pour garantir l'égalité des chances, il est nécessaire d'investir massivement dans le développement de la différenciation pédagogique et de renforcer l'éducation inclusive.
Autonomie et gouvernance	Loi-cadre (art. 39) : Autonomie des établissements sur la base du projet d'établissement ; Vision stratégique : décentralisation et innovation pédagogique.	L'enseignement explicite limite la liberté des enseignants et même suit des séquences standardisées qui ne sont pas toujours adaptables aux contextes locaux	Pour y remédier, il est nécessaire d'accorder plus de latitude aux enseignants et aux établissements pour que les enseignants puissent adapter leurs méthodes aux réalités locales.
Enseignement préscolaire	Vision stratégique ; L'enseignement préscolaire est considéré comme la base essentielle de toute réforme éducative favorisant l'équité et l'égalité des chances et facilitant les parcours scolaires et de formation	L'enseignement explicite n'as pas une vision claire de cette dimension. En effet le préscolaire impacte directement les performances des élèves de niveau primaire	Adopter une approche holistique qui prends en compte tous les cycles
Pensée critique et créativité	Loi-cadre : Préambule et Article 3 (développement de l'esprit critique, innovation, société de la connaissance) ; Article 28 (renouvellement des curricula, diversification des approches). Vision stratégique : levier 12 (modèle pédagogique diversifié et innovant).	L'enseignement explicite permet une errance et une mémorisation mécanique, exigeant une compréhension superficielle et limitant la créativité, la pensée critique et l'innovation.	Renforcer des approches constructivistes et actives qui favoriseront l'esprit critique, la créativité et l'innovation, en donnant davantage de latitude pédagogique aux enseignants pour changer leurs pratiques

Autonomie de l'apprenant et société de la connaissance	Loi-cadre : Préambule (modèle pédagogique orienté vers l'intelligence, autonomie, citoyenneté). Vision stratégique : transition d'une pédagogie magistrale vers l'apprentissage autonome et interactif.	L'enseignement explicite favorise le maintien de la forte dépendance entre l'élève et l'enseignant, ce qui restreint la capacité de l'élève à construire son savoir, à produire une connaissance et à s'intégrer activement dans la société de la connaissance.	Il s'agit plus de promouvoir des pratiques pédagogiques tournées vers l'apprenant et qui encourageaient son autonomie et la production de la connaissance, son intégration active dans la société de la connaissance.
Diversification et adaptation des approches	Loi-cadre : Article 28 (diversification et adaptation des approches pédagogiques). Vision stratégique: levier 12 (flexibilité et diversité des approches).	En faisant du modèle de l'enseignement explicite une méthode générique, il sacrifie la diversité et l'adaptation aux besoins et aux contextes	Ce point de vue souligne l'importance de définir un cadre des approches pédagogiques et de former les enseignants sur différents modèles et les laisser les pratiquer et les réajuster typologiquement ou méthodologiquement selon le contenu et le contexte de l'apprentissage.
Approches	Pédagogie par compétence	L'adoption d'une approche centrée sur le morcellement des activités, des contenus, des objectifs et sur l'accumulation des connaissances,	Versus la concentration sur l'approche par compétences et sur les habilités de la réflexion, de l'esprit critique et des intelligences multiples.
Liberté pédagogique et différentiation	Feuille de route 2022-2026 : Engagement 7 – offrir aux enseignants une plus grande liberté dans la gestion des rythmes d'apprentissage et des méthodes pédagogiques ; promouvoir l'adaptation aux besoins des apprenants.	L'enseignement explicite implémente une approche uniforme strictement codifiée – et par là même, il supprime entièrement la liberté et la différenciation pédagogique.	Favoriser aux enseignants une autonomie réelle pour diversifier les pratiques pédagogiques et ajuster les approches à la réalité des contextes locaux et des spécificités des étudiants. Exiger des autorités scolaires qu'elles garantissent ces valeurs dans toutes les écoles.
Qualité des apprentissages	Loi-cadre : Article 3 (développement de l'excellence, de l'esprit critique et de l'innovation). Vision stratégique : amélioration de la qualité de la relation éducative, centrée sur l'apprenant acteur de ses apprentissages.	Compréhension superficielle, dépendance excessive à l'enseignant, qualité et profondeur des apprentissages	Compromise. Il faut : Bien au contraire : Promouvoir des pédagogies actives (analyse, comparaison, critique, déduction) pour garantir une compréhension profonde et transférable.
Société de la connaissance et innovation	Loi-cadre : Préambule et Article 3 (transition vers une société de production et de diffusion des connaissances). Vision stratégique : ouverture sur la recherche, les sciences, les technologies et l'innovation.	L'enseignement explicite forme des apprenants consommateurs de savoirs, incapables de produire ou d'innover.	Ce n'est pas la voie pour positionner le Maroc dans une société de la connaissance. Développer des approches qui favorisent la production de savoirs, la recherche, l'innovation et l'esprit entrepreneurial dès l'école.

Enseignement explicite et modelage

Le modelage dans l'enseignement explicite constitue une étape centrale de transmission claire et structurée des savoirs, mais il présente plusieurs limites qui doivent être soulignées. D'une part, en mettant l'accent sur l'imitation, le modelage peut réduire les occasions de découverte autonome et limiter le développement de la pensée critique et de la créativité (Bruner, 1996). D'autre part, une utilisation excessive peut générer une dépendance vis-à-vis de l'enseignant, freinant le développement de l'autonomie et de la responsabilité chez l'apprenant (Rosenshine, 2012). De plus, il tend à uniformiser les démarches cognitives, en réduisant la diversité des stratégies mobilisées par les élèves. Enfin, s'il sécurise les apprentissages initiaux, il ne suffit pas à lui seul pour garantir l'appropriation en profondeur des connaissances. Pour être efficace, il doit être complété par des phases de pratique guidée et autonome, qui favorisent l'initiative, la réflexion et la créativité (Archer & Hughes, 2011).

Enseignement explicite et accompagnement pédagogique

Le Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche Scientifique (CSEFRS) a montré que l'efficacité des réformes éducatives au Maroc, en particulier dans le cadre des « écoles pionnières », reste freinée par un accompagnement pédagogique jugé très insuffisant. Les rapports d'évaluation indiquent un score moyen de 60/100 au niveau national, avec une forte disparité entre le milieu urbain (68) et rural (48), ce qui montre de profondes inégalités territoriales (CSEFRS, 2023). Dans ce contexte, de nombreux enseignants, surtout ceux exerçant en zones défavorisées, doivent affronter seuls leurs difficultés, faute d'un suivi régulier. Traditionnellement, les inspecteurs étaient cantonnés à un rôle administratif limité à deux visites par an (Gauthier et Bissonnette, 2025). Souvent perçues comme un contrôle plus que comme un soutien. Aujourd'hui, leur rôle doit évoluer vers un encadrement qualitatif et quantitatif, en devenant des accompagnateurs pédagogiques de proximité. Observatoire National du Développement Humain (ONDH, 2024) rappelle que l'inspecteur devrait être « le point focal, le médiateur et l'accompagnateur » entre les services centraux et les équipes pédagogiques. Toutefois, lors d'une étude au Maroc qui a ciblé 12 régions du Maroc par Hamdani (Hamdani, 2024), les enseignants pionniers (n=925) restent critiques : seuls 27 % estiment que les formations dispensées par les inspecteurs sont de bonne qualité, contre 40,1 % qui jugent ces formations de faible qualité en raison de leur caractère théorique, du temps insuffisant et d'une surcharge des programmes. A ce propos, nous nous interrogeons à notre tour : Est-ce que quelques jours de formation suffisent pour modifier les habitudes méthodologiques et pédagogiques perçues comme un héritage

pédagogique ancré dans la conscience collective des enseignants depuis des années ?

Pour renforcer l'efficacité du système, il est impératif que les inspecteurs se concentrent davantage sur le soutien méthodologique, la formation continue et l'animation d'ateliers pratiques, au lieu de reproduire un modèle non inclusif et non convaincant. Comme le souligne l'UNESCO (2021), la réussite des réformes ne peut être garantie que si les inspecteurs jouent un rôle de facilitateurs et de formateurs, et non des contrôleurs menaçants. Ce repositionnement constitue une condition essentielle pour réduire les inégalités, améliorer la qualité des apprentissages et favoriser une école marocaine équitable et innovante.

Evaluation externe

L'évaluation externe du projet des « écoles pionnières » par le CSEFRS met en évidence des limites de l'enseignement explicite et du modèle pédagogique. Bien que bien organisée, l'enseignement explicite a été inefficace pour maintenir les compétences après l'intensité de la phase de soutien. Après s'être stabilisés au niveau des exigences en CE2, les performances se sont à peine améliorées, voire ont diminué chez les élèves âgés, scolarisés en CE5 et CE6, en arabe et en mathématiques, où moins de 40 % des élèves atteignent les objectifs attendus au CE5 et CE6 (CSEFRS, 2023). Cela explique fortement les raisons parmi lesquelles un groupe d'élèves -par contrainte - a fui les écoles pionnières pour des écoles publiques non pionnières ou vers des écoles privées qui n'ont pas encore entendu parler de la baguette magique, bien que les écoles publiques et privées soient encadrées et accompagnées par le même inspecteur pédagogique qui croit en l'efficacité et l'efficacité du modèle prodigieux. Semble-t-il ?

Cette situation met en évidence, d'une part le caractère peu efficace de l'enseignement explicite pour soutenir une progression durable des compétences, en particulier pour les niveaux les plus avancés, d'autre part, il ne permet pas d'apporter une remédiation adaptée aux élèves présentant un retard d'apprentissage important, ce qui conduit à l'accumulation des lacunes. C'est là où se manifeste la différence entre un enseignement explicite et la pédagogie différenciée (préconisée par la vision stratégique) qui pose le problème d'amener les élèves non pas à un point déterminé (comme nous le faisons en fonction de nos programmes actuels) mais chacun à son plus haut niveau de compétence (Perrenoud, 1997). Alors l'une des limites les plus manifestes de cet enseignement est son incapacité à garantir un progrès soutenu et durable, surtout en ce qui concerne les élèves d'un niveau élevé.

Cela souligne la nécessité d'apporter des ajustements pédagogiques ciblés, notamment pour les classes supérieures. L'approche explicite est

fondée sur la répétition et le modèle d'une taille unique, ce qui limite fortement la possibilité de personnaliser, de différencier les enseignants en fonction des besoins des élèves (Bissonnette, Sriadi, Hadi, Istiyono et Retnawati, 2023). En outre, la Vision stratégique 2015-2030, qui appelle à des efforts concrets pour garantir l'autonomie et l'innovation, n'est pas bien servie par ce type de modèle (CSEFRS, 2015). De même, bien que la standardisation du modèle pédagogique soit très utile pour la mise en œuvre, elle limite sérieusement l'équité et l'enseignement inclusif, car elle empêche toute personnalisation. De plus, les décisions restent extrêmement centralisées, ce qui nuit à l'autonomie des écoles et des enseignants et ne leur permet pas d'adapter ces modèles à des contextes locaux distincts Loi-cadre 51.17. Ces limites du modèle pédagogique actuels justifient clairement un changement en faveur de modèles plus diversifiés communs, plus flexibles et plus axés sur l'élève.

Enseignement explicite : contenus et /ou comportements

L'enseignement explicite apparaît donc - selon les concepteurs du référentiel et de guide de l'éducation- comme une approche efficace dans l'enseignement disciplinaire des contenus. Ces mêmes auteurs affirment aussi que celui-ci ne peut être efficace que s'il est corollaire à un enseignement explicite des comportements et une gestion de classe comprenant les interventions préventives (80 %) et correctives (20 %). Comme l'ont souligné Doyle et Lienhart (1986), l'enseignant doit assumer un double agenda : instruire et gérer », il doit non seulement enseigner de manière organisée les formes de connaissances, mais également réguler des comportements, des règles et des routines. À cet égard, nous pouvons remarquer que la formation des enseignants n'accorde pas l'attention et le temps nécessaires à cette partie importante. Ainsi, des expériences ont démontré que les classes où les comportements étaient explicitement enseignés et pratiqués affichaient un climat de stabilité et des résultats scolaires supérieurs dont ceux d'Evertson en 1995. Les recherches de Bissonnette, Richard et Gauthier en 2005, 2006, et 2010, 2012 ont démontré que le modelage, la pratique guidée et la pratique autonome s'avéraient des stratégies efficaces pour l'enseignement disciplinaire des contenus, mais également des comportements. En effet, les attentes doivent être explicitement formulées positivement, modelées par l'enseignant, pratiquées par les élèves et consolidées pour éviter tout risque de rechute (Long et Frye, 1985). En ce sens, enseigner explicitement des comportements comme on enseigne des notions scolaires réduit les perturbations, augmente le taux d'engagement des élèves et favorise un climat de responsabilisation des élèves et de l'enseignant (Shulman, 1986; Adams et Engelmann, 1996). Dans la Vision stratégique Vue d'ensemble, le MENPS insiste d'ailleurs sur

l'importance d'équilibrer la maîtrise des contenus et la discipline pour assurer la réussite dans un cadre d'équité et d'inclusion. Ainsi, l'efficacité de l'enseignement explicite dépend de la cohérence des articulations entre les deux dimensions sans quoi l'école ne remplirait que très peu de ses fonctions d'instruction et d'éducation.

Enseignement explicite : constructivisme et /ou guidance.

L'enseignement explicite, qui s'inspire malheureusement du comportementalisme (Meirieu,2025), se caractérise par un guidage fort où l'enseignant commence par modéliser les savoirs, les élèves s'exercent sous sa direction puis sous sa supervision avant d'acquérir une certaine autonomie (Gauthier, Bissonnette & Richard, 2013) : ce n'est pas un apprentissage, c'est une succession des tâches. Est-ce que l'enseignement explicite répond vraiment aux finalités de la charte nationale de l'éducation et de la formation ? il semble qu'elle ne conduit pas à l'émancipation intellectuelle mais à une docilité des apprenants et une incapacité de penser par soi-même (Meirieu,2025). Certes, il pourra être efficace dans les situations où les élèves ont un faible niveau de compétence, le temps disponible est limité, la tâche est nouvelle ou complexe, ou il y a besoin d'une forte structuration des idées maîtresses du curriculum (Gauthier et al., 2013). Dans le cas contraire il est préférable d'utiliser les approches par découverte. Cependant, enfermer l'acte d'enseigner dans une seule méthode (cours – exercices de compréhension – exercices d'application) est réducteur car l'hétérogénéité des apprenants est même le premier principe de l'école et une méthode unique est vectrice de droits à l'éducation non respectés et de frein à l'émancipation des savoirs.

Il a été constaté que les connaissances sont mieux retenues lorsque les élèves les construisent eux-mêmes, en produisant tout ou partie des contenus, que lorsqu'ils reçoivent simplement l'information de manière passive (Alfieri ,2011). L'enseignement trop explicite tue la curiosité, mais la tâche ne doit pas être non plus trop facile (Bonawitz ,2011). Il est également bon de noter qu'en science, certaines connaissances déjà acquises chez les jeunes enfants, les préconcepts, peuvent être à la base de leur résistance à intégrer certaines notions scientifiques (Weisberg ,2013). Une méta-analyse portant sur 53 études montre un effet significatif quand une phase de résolution de problème non familier, même si celle-ci conduit souvent à l'échec, précède l'instruction (Kapur et Sinha, 2021). Le constructivisme, alors qu'il « s'inspire des travaux de Piaget (1970) et de Vygotsky (1987) » n'est pas une théorie romantique ou des rêves : elle est gouvernée par l'intention suivante : le savoir scolaire est en rupture avec les pensées spontanées de élevés (près-concepts) et l'enseignant doit heurter un certain nombre de croyances en mettant les élèves dans des activités cadrées

afin de minimiser la charge cognitive, et précises susceptibles à remettre leur de mode de pense antérieur par eux même et adopter un nouveau. En d'autre therme c'est n'pas dire le vrai aux élèves, c'est d'arriver qui le constituent par eux même, qu'ils soient capables de refaire par eux même le trajet rationnel contenu dans la théorie explicative. Nous soulignons que cette transformation n'est pas individuelle et elle est facilitée par une construction sociale et interactive des savoirs par un guidage moins directif. Cependant, réduire l'acte d'enseigner à une seule méthode comporte des limites, car l'école est un espace marqué par l'hétérogénéité des profils d'apprenants, et une approche unique risque d'accentuer les inégalités pédagogiques et de freiner la construction autonome du savoir (Kyriakdes, Christoforou et Charalambous, 2013)

Enseignement explicite : arguments implicites

Cependant, bien que l'enseignement explicite ait montré une certaine efficacité pour les élèves en difficulté, il ne convient pas d'en faire une panacée. On ne peut en effet affirmer que les élèves doivent d'abord savoir lire, écrire et compter pour construire la pensée critique et la créativité (Willingham, 2007, 2019). C'est réduire la place de l'école à renforcer les inégalités scolaires, car alors que les élèves qualifiés ont un accès routinier à des savoirs complexes, les élèves marginalisés sont condamnés aux savoirs mécaniques. Ils ont cependant besoin d'une ambition culturelle et de situations d'apprentissage qui leur permettent de construire activement leurs connaissances (Facione, 2015). En effet, comme le rappellent les recherches en sciences de l'éducation, la pensée critique peut émerger à n'importe quel moment, quel que soit leur niveau scolaire, à condition de recourir à la réflexion et à l'argumentation (Facione, 2015). Les perspectives constructivistes s'accordent également à reconnaître que les élèves vulnérables peuvent développer des compétences critiques s'ils résolvent des problèmes et interagissent avec d'autres. Certes il y a plusieurs résultats probants qui plaident pour cette approche, mais il y a d'autre qui confirment le contraire : une méta-analyse (Schwartz et al., 2009) souligne que la conduite d'une activité de découverte avant de passer à la guidance favorise davantage le transfert que l'enseignement dirigé. En effet, la méta-analyse menée par Sinha et Kapur (2021) apporte des preuves solides en faveur d'une organisation pédagogique où la résolution de problème précède la phase d'explication plus magistrale, et non l'inverse. Ainsi, réduire l'éducation des élèves faibles en numératie et littératie à la réparation technique reviendrait à les priver de pouvoir réfléchir et de créer. L'école inclusive doit offrir à chacun la possibilité de construire activement ses connaissances comme le souligne la Vision stratégique marocaine 2015-2030 (Bourqia, 2016).

Enseignement explicite : éducation inclusive

L'enseignement explicite, centré sur la transmission directe et structurée des savoirs, s'avère efficace pour consolider les apprentissages de base, mais il présente des limites sérieuses lorsqu'il s'agit de promouvoir une éducation inclusive adaptée aux enfants ayant des besoins spécifiques. En effet, ce modèle pédagogique met l'enseignant au centre du processus et tend à uniformiser les apprentissages, réduisant la différenciation et la créativité pourtant essentielles à l'inclusion (Clanet, 2013). La Vision stratégique 2015-2030 et la loi-cadre 51.17 rappellent au contraire sur la nécessité l'intégration des enfants à besoins spécifiques, la mise en place de programmes de soutien adaptés et la fourniture de ressources humaines et matérielles pour assurer leur réussite scolaire (Bourqia, 2016). Or, l'enseignement explicite, en privilégiant des séquences standardisées de type modelage, pratique guidée et pratique autonome, tend à ignorer la singularité des profils et les besoins différenciés (Gauthier, Bissonnette & Richard, 2013). Les études montrent que l'inclusion nécessite flexibilité, innovation et pédagogie différenciée, comme la pédagogie du projet ou celle de la résolution de problèmes, qui favorisent l'autonomie, la créativité et l'esprit critique des apprenants (Clanet, 2013). De ce fait, le recours exclusif à l'enseignement explicite peut devenir un obstacle à l'effectivité de l'éducation inclusive, car il ne permet pas toujours d'accompagner les élèves ayant des difficultés, des retards ou des troubles d'apprentissage (Bourqia, 2016). Le Maroc, en adoptant officiellement l'éducation inclusive, cherche à dépasser ce modèle rigide pour instaurer une école de qualité ouverte à tous, où chaque élève, quel que soit son profil, bénéficie d'un accompagnement équitable (MENPS, 2019). Bien que l'enseignement explicite, centré sur la transmission directe et structurée des savoirs, soit largement consensuel en matière de consolidation des apprentissages de base, de sérieuses limites sont identifiées lorsqu'il s'agit de déployer une éducation inclusive à destination des enfants à besoins spécifiques. En effet, selon Gauthier et Bissonnette (2017) l'enseignant devrait « maîtriser les stratégies dites universelles pour favoriser l'apprentissage des contenus et des comportements auprès d'environ 80% des élèves. L'autre 20% des élèves nécessite des interventions secondaires et tertiaires réalisées par les services complémentaires de l'école (orthopédagogue, éducateur spécialisé, psychoéducateur, etc.) ». Malheureusement. Au Maroc, dans le cadre de l'approche dite explicite, ces dimensions ne représentent qu'environ 60 % de l'effort global : 20 % doit être consacré à l'accompagnement des élèves à besoins spécifiques et 20 % à la gestion des comportements en classe.

Enseignement explicite : quels critères ?

Les cinq critères l'efficacité d'une méthode pédagogique selon Hollingsworth, et Ybar (2013) sont la performance, la base scientifique, la planification précise, l'indépendance du niveau d'études et l'approche inclusive. A ces critères s'ajoute, nécessairement un véritable accord entre les intervenants dans le domaine de l'éducation. Sans cet accord, toute réforme, quelle que soit sa promesse, a le risque de rester dans la théorie. Cependant, les informations collectées sur le terrain -selon 925 enseignants pionnières- indiquent une adhésion précaire : près de la moitié des professeurs pionniers pensent que ces perceptions exposent un manque d'appropriation et de confiance. Il ressort de cette étude aussi que seulement 14,8 % des enseignants innovants dans l'échantillon examiné jugent que les cours PPT « fast food » dispensés par l'école sont de qualité appréciable et captent l'intérêt des élèves grâce à des images et des animations. En revanche, une majorité des participants à cette étude considère que ces cours sont de qualité insuffisante, arguant que les programmes sont trop denses et qu'ils n'atteignent pas les buts fixés pour la session. En outre, les leçons scriptées basées sur l'enseignement explicite ont limité la liberté de l'enseignant et ont restreint sa latitude en matière d'adaptation pédagogique et d'innovation didactique. Il est également nécessaire de souligner qu'il y a une distinction entre comprendre les principes de cette méthode, les adopter véritablement, et finalement, les mettre en œuvre de manière régulière. Cette séparation souligne l'importance d'un engagement réfléchi et d'une pratique fréquente pour convertir la connaissance théorique en habileté professionnelle. Selon Ardouin (2023), l'ingénierie de formation nécessite cependant une analyse collaborative des besoins, une élaboration conjointe des dispositifs et une évaluation coordonnée des résultats. Selon le Guide du formateur d'unité centrale de formation des cadres (UCFC, 2023), le succès est lié à un soutien réflexif et constant. Par conséquent, la formation des enseignants ne peut se limiter à des sessions techniques succinctes ; elle doit évoluer pour devenir un lieu de partage entre collègues et d'harmonisation sur des standards communs. Un consensus professionnel, basé sur la recherche et appuyé par des institutions, est le seul moyen d'assurer la constance, l'efficacité et la pérennité des méthodes d'enseignement en faveur des élèves.

Actuellement, seuls les décisionnaires soutiennent et mettent en avant l'école pionnière comme une panacée à la question de la qualité de l'éducation publique, ce qui accentue le fossé entre les directives institutionnelles et la réalité que les enseignants expérimentent sur le terrain

Enseignement explicite : perspectives et tendances / analyse bibliométrique

Analyse de co-occurrences des mots clés

Les données extraites par VOSviewer (entre 2010 et 2024) ont ensuite été traitées et regroupées automatiquement par le logiciel en quatre clusters principaux, représentant des réseaux sémantiques entre mots-clés. La carte en réseau (Network Visualization) (Figure 1) met en évidence les liens entre les concepts à l'aide de lignes reliant les nœuds. La carte extraite de VOSviewer représente une visualisation des cooccurrences de mots-clés liés à la thématique « explicit instruction / direct instruction / explicit teaching / explicit pedagogy / explicit strategy instruction ». Chaque nœud correspond à un mot-clé, dont la taille reflète sa fréquence d'apparition.

Analyse des clusters et visualisations dans VOSviewer

Les couleurs indiquent des clusters thématiques, et les liens montrent les cooccurrences entre termes. Les couleurs attribuées à chaque groupe sont les suivantes : cluster 1 : rouge, cluster 2 : bleu, cluster 3 : violet, cluster 4 : orange et cluster 5 vert. Chaque cluster illustre un ensemble de termes présentant une forte cooccurrence et traduisant une proximité thématique au sein du champ de recherche.

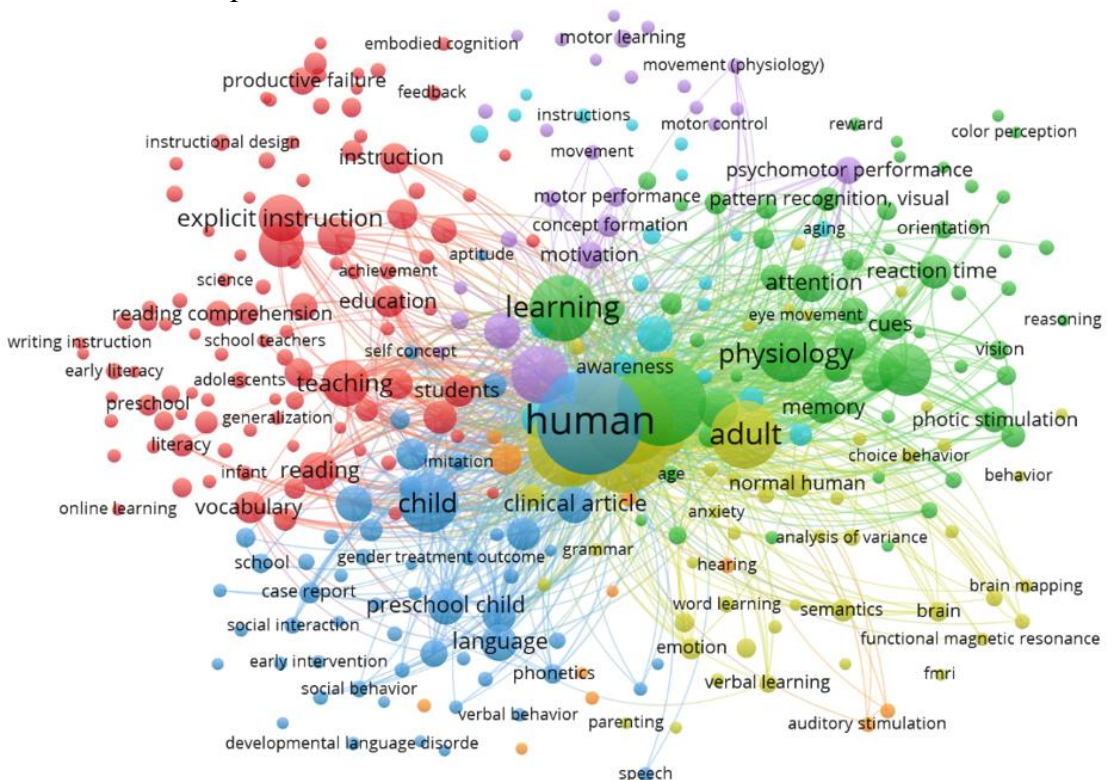


Figure 1 : Aperçu de la co-occurrence des mots-clés des auteurs

Analyse des clusters

Cluster 1

L'analyse de cluster « rouge » révèle des mots clés associés à l'enseignement explicite « enseignement scolaire, explicit instruction, teaching, reading comprehension, education, vocabulary, preschool, literacy, students, achievement ». Ce cluster regroupe les recherches en sciences de l'éducation centrées sur l'efficacité de l'enseignement explicite dans les apprentissages fondamentaux. L'enseignement explicite est considéré comme une méthode structurée améliorant la performance scolaire. Ce courant correspond exactement au reforme adopté au Maroc autant que pilier préventif qui vise à garantir l'acquisition des nouveaux apprentissages à chaque étape de l'enseignement.

Cluster 2

Consternant le cluster bleu illustrant les mots clés « child, preschool child, language, phonetics, social interaction, early intervention, developmental language disorder » relie l'enseignement explicite à la rééducation du langage et à la psycholinguistique développementale. Il s'inscrit dans le champ de l'orthophonie, du développement du langage et des interventions précoces. Cette approche peut nous aider à repenser, réviser et améliorer les programmes, les guides et les dispositifs de formation continue -déjà élaborés par le ministre- relatifs au cadre référentiel des classes de l'éducation inclusive afin d'assurer une meilleure équité dans l'accès à la scolarisation pour ces enfants.

Cluster 3

Le cluster vert explore les liens entre les neurosciences cognitives et l'enseignement explicite, notamment la distinction apprentissage explicite/implicite, la mémoire de travail et l'attention. Il inclut les mots-clés suivants: human, adult, physiology, learning, brain, memory, attention, performance, reaction time, psychomotor performance. Ce volet a été bien illustrer dans le guide pratique de l'enseignement explicite adressé au MENPS par Clermont Gauthier et Steve Bissonnette. En effet ces derniers affirment que l'enseignement explicite trouve aussi son fondement dans la psychologie cognitive, en effet cette importance réside dans son approche méthodique de l'organisation des apprentissages pour contourner les défauts de la mémoire de travail et intensifier des processus de consolidation des connaissances, découlant de la théorie de la charge cognitive qui stipule que l'apprenant ne peut traiter qu'un nombre limité d'information à la fois 5 ± 2 (Sweller, 1988) , d'où l'importance de –pour éviter une surcharge nocive de la mémoire– décomposer un contenu complexe quand la tâche est bien complexe ou lorsqu'il y'a de beaucoup d'information en même temps, il

ajoute que les contenus doivent également être structurés lors de la phase de modelage (Gauthier et al.,2013) et les prérequis activés pour en favoriser l'intégration; et à l'instar de la théorie connexionniste qui conçoit l'apprentissage comme un renforcement des liens neuronaux (Rumelhart & McClelland, 1986), le formateur utilise les processus cognitifs tels que la répétition, la reformulation et l'organisation sémantique et explicite de manière à démontrer les processus mentaux et renforcer les liens neuronaux (Rumelhart & McClelland, 1986).

C'est à ce stade, la pratique guidée, qu'a lieu l'unification et la transmission. À travers la répétition, la rétroaction et la réduction progressive de la complexité, l'enseignant aide l'élève à procéder à une automatisation. Marqué par la courbe de l'oubli d'Ebbinghaus (1885), ce type d'exercice assure la mémorisation à long terme et favorise l'émergence d'une fluidité cognitive et comportementale. L'élève acquiert, à ce stade, un modèle spontané d'appropriation, lui permettant de réduire la charge de traitement au profit du sens et de la démonstration déductive.

Enfin, la phase de pratique autonome révèle la dimension métacognitive de l'apprentissage. En effet, l'élève apprend à planifier, à contrôler et à évaluer ses stratégies (Veenman et al., 2006). En pensant sur sa façon de penser, l'élève modifie son raisonnement, améliore la qualité de sa performance. En intègre de manière cohérente l'organisation cognitive, la pratique répétée, et la réflexion métacognitive, c'est-à-dire enseigner les stratégies cognitives et métacognitives aux apprenants qui peuvent résoudre les problèmes qui n'ont pas toujours besoin du même algorithme explicitement.

Cluster 4

Le quatrième de couleur orange dont les mots clés « motor learning, motivation, feedback, movement, embodied cognition, instructional design » se base sur l'approche « embodied cognition ». Malheureusement, cette dernière conception n'a pas suscité l'intérêt de Gauthier et ses collaborateurs, puisqu' elle n'a pas été mentionnée dans le guide de pratique de l'enseignement explicite malgré son importance considérable. Il s'intéresse à l'application du modèle explicite dans l'apprentissage moteur, en effet Il explore les liens entre cognition, corps et psychopédagogie : Il s'agit de la troisième vague de la psychologie cognitive. Ce paradigme est passé de l'étude de traitement de l'information qui conçoit le cerveau comme une machine à traiter l'information « ordinateur » au connexionnisme qui stipule un apprentissage par renforcement et modification de la force des connections neuronales et enfin à l'incarnation (Embodied Cognition). Cette troisième vague mérite d'être comprise en profondeur, tant son importance est considérable car certains enseignants pourraient pratiquer

inconsciemment les approches et les théories qui en découlent. D'après cette théorie notre corps est essentiel pour la façon dont nous apprenons et comprenons. D'abord, selon Merleau-Ponty (1945) « percevoir et apprendre ne sont jamais des activités uniquement mentales : Ils passent toujours par le corps, le geste, l'émotion et la relation avec le monde. Plus tard certains chercheurs ont démontré que même la lecture et compréhension des mots activent des zones motrices dans le cerveau de l'observateur : par exemple, lire le verbe « applaudir » active les mêmes aires sensorielles, motrices et émotionnelles de cerveau que bouger une main de cette manière comme si l'on faisait réellement l'action décrite Par conséquent, L'utilisation des mains par les élèves, pour la représentation de quantités, le dessin de figures géométriques ou la mimique d'une opération, active des représentations motrices qui peuvent faciliter la compréhension abstraite (Goldin-Meadow, 2011).

Dans le cadre de l'enseignement cela s'interprète par l'idée qu'on apprend plus si on « touche » le savoir, on vit et on exerce que si on vient le recevoir de manière abstraite. L'enseignant, alors doit utiliser le corps, l'émotion et l'action dans la construction du savoir parce que ce dernier n'est pas un contenu interne, mais il naît ou émerge de l'interaction (processus dynamique) entre le corps et l'environnement. Cela explique bien le rôle de la pédagogie du jeu c'est-à-dire l'utilisation du jeu comme mode d'apprentissage central (Kosmas, 2018) où les élèves s'engagent avec plaisir dans des actes d'exploration, d'expérience, de manipulation, de risque, de développement de sens et de mouvement.

La compréhension de ces fondements permet à l'éducateur de sélectionner ses méthodes de manière éclairée, afin de répondre de façon optimale aux divers besoins des différents apprenants.

Cluster 5

Le dernier cluster violet traite la dimension affective et comportementale du processus d'apprentissage explicite (emotion, behavior, parenting, anxiety, social behavior), notamment le rôle du climat scolaire et de la régulation émotionnelle. La mise en œuvre des concepts liés à la théorie béhavioriste est clairement visible dans l'étape de modelage. Cependant, la mise en œuvre optimale de l'enseignement devrait se faire à travers l'intégration de l'enseignement explicite des comportements comme ils le soutiennent les défenseurs de cette approche.

La carte présente également trois types de petits mots : proche du centre en forte connexion avec les principaux thèmes, périphérique moins fréquemment et des mots isolés ou peu connectés. Les premiers tels que self-concept, achievement, motivation indiquent à quel point les recherches sur l'enseignement explicite s'inscrivent également dans des cadres liant

l'apprentissage et le cognitif à l'affectivo-motivationnel, tandis que les seconds, tels que « online learning, writing instruction, embodied cognition » des contextes relativement récents liés à l'application de l'enseignement explicite, tels que l'apprentissage en ligne ou la cognition incarnée. Les mots de troisième catégorie, tels que « feedback, productive failure, color perception » dans leur ensemble, reflètent souvent des approches méthodologiques et expérimentales spécifiques, ou des champs émergents. D'où, la capacité de la carte de co-occurrence des mots clés (figure 1) à nous indiquer les émergences possibles de ces recherches. C'est d'autant plus sensible que nous assistons à une expansion récente de l'enseignement explicite sur les approches technologiques et cognitives contemporaines.

Visualisation de densité co-occurrence de mots-clés

Cette visualisation (Figure 2) a été obtenue, également à partir du corpus Scopus, par VOSviewer. Cette figure montre des zones de co-occurrence de mots-clés, chacun correspondant à un des termes des publications. Les couleurs indiquent la densité des champs de recherches en fonction des co-occurrences : le jaune vif pour les zones les plus co-étudiées, les vertes et bleues pour les moins. La carte de densité fait apparaître un champ autour d'un noyau dense, comme « human – learning – éducation » autour duquel se trouvent des pôles appliqués et des pôles scientifiques. La zone gauche vert clair à vert foncé représentée par les mots « explicit instruction, teaching, reading comprehension, education, students, vocabulary, literacy, preschool, online learning » concernent essentiellement des travaux appliqués à la pédagogie explicite en milieu scolaire. On y trouve des travaux sur la lecture et d'écriture et de science, la compréhension, le développement ... et des approches contemporaines comme l'online learning. C'est le pôle de l'innovation pédagogique et de l'enseignement structuré. Cette configuration indique cependant une interdisciplinarité. Les zones plus vertes à l'extérieur indiquent des domaines émergents ou spécialisés, dont certains commencent à unir les champs.

l'enseignement explicite dans les systèmes éducatifs tel que la lecture, le math et la l'écriture) et totalisant approximativement 430 citations.

Cela dit, nous suggérons le renforcement du modèle explicite des écoles pionnières au Maroc sur la base d'une perspective dynamique et interactionnelle de l'apprentissage qui intègrent les apports de la recherche cognitive (traitement de l'information, connexionnisme. En termes de méthodologie, il est préférable d'utiliser des approches mixtes pour examiner les effets différenciés de l'action du guidage de l'enseignant et de l'indépendance de l'apprenant.

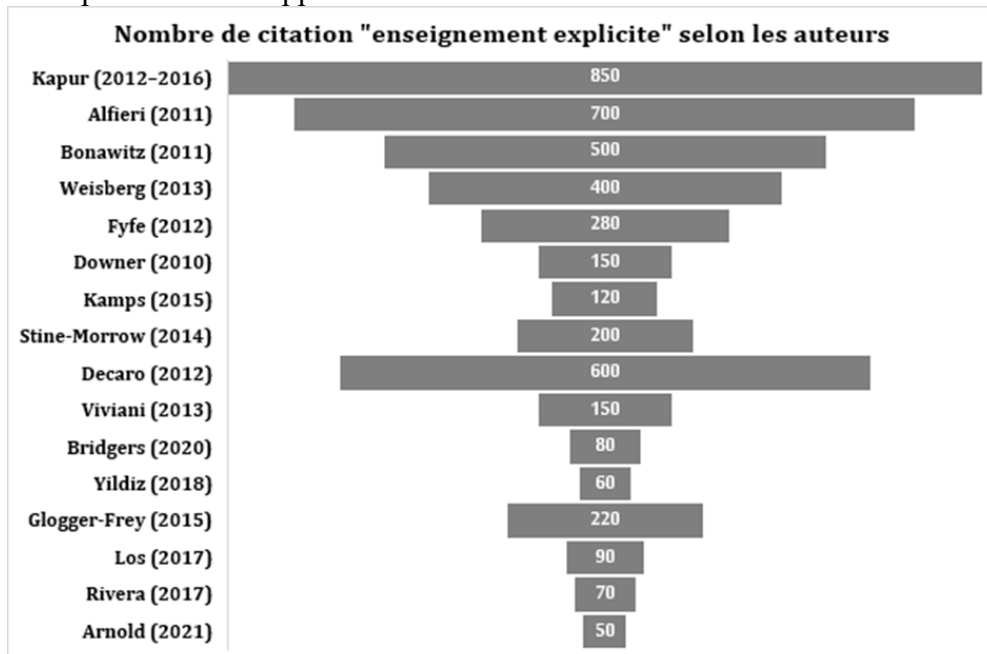


Figure 3 : Nombre de citation selon les auteurs (Source : Scopus)

Analyse de réseau de co-citation des auteurs

Cette analyse présente un réseau de co-citation d'auteurs dans un domaine de recherche, mettant en évidence les relations et influences (Figure 3). Le pôle central est occupé par Kapur, dont les travaux sur l'« échec productif » et l'apprentissage guidé sont fondamentaux. Alfieri (2011) est une référence clé en effet, grâce à une méta-analyse il a conclu que l'enseignement explicite couplé à une découverte non guidée donne des résultats efficaces.

Les axes de Bonawitz (2011) et Weisberg (2007) explorent la psychologie cognitive du développement. La structure dense centrale indique un champ consolidé, tandis que les nœuds périphériques montrent des contributions récentes. L'analyse bibliométrique révèle un paradigme axé sur le guidage et l'instruction explicite, avec des interactions notables entre les

théories de Kapur, Alfieri et Weisberg. En conclusion, le domaine est interconnecté, favorisant une hybridation des approches explicites et constructivistes, ainsi qu'une adaptation vers des environnements numériques.

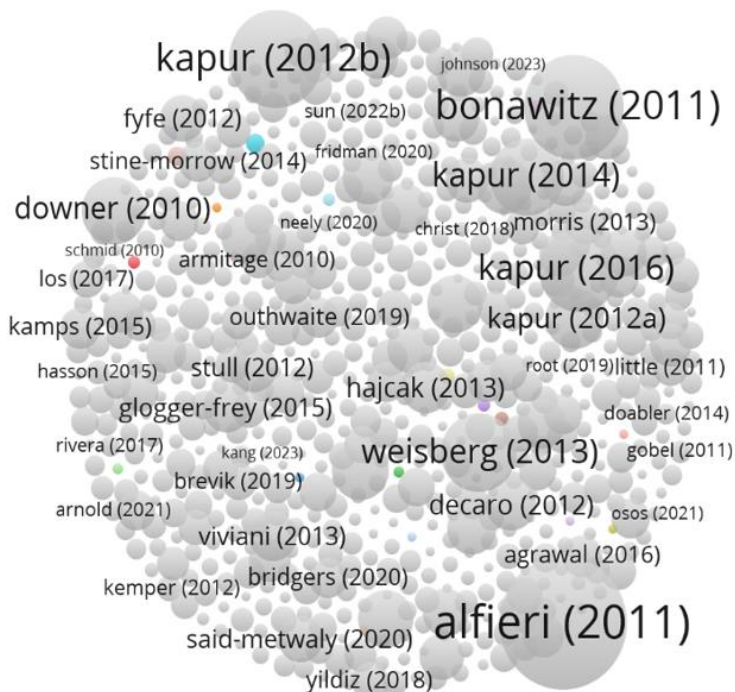


Figure 4 : Carte de co-citation des références produite avec VOSviewer

Conclusion

Bien que l'enseignement explicite puisse être considéré comme un modèle structuré favorisant la clarté, la progression et la maîtrise des compétences de base, il présente cependant des limites importantes en termes de différenciation, d'autonomie et d'acquisition de compétences critiques et créatives. Ces défiances se déploient à trois niveaux : celui de l'élève, de l'enseignant et de l'école. Sur le premier plan, son emploi tend à privatiser l'apprentissage, réduit ainsi à de la simple répétition mécanique et exécuté en fonction de consignes. En ce sens, l'apprentissage devient passif, sans expérience de recherche, d'erreurs constructives, loin d'être traversé par une réflexion critique transformée en exercice. De même, l'élève ne dispose d'aucune structure le soutenant dans la production de pensée créative étant donné que l'activité scolaire devient moyen sans fin : Il convient de rappeler ici que la finalité de l'éducation ne réside pas dans la simple fabrication d'un « élève-robot » marocain capable de répondre aux enquêtes internationales (PISA, TIMSS, PIRLS...) pour le comparer à un « élève-robot » Coréen, mais bien au-delà de cela. Dans le cas marocain, une implantation

systematique de ce modèle limite potentiellement les objectifs de la réforme, visant à établir une école nouvelle innovante, inclusive ancrée dans la société du savoir et à former des individus dotés d'un esprit critique aiguisé, d'une personnalité indépendante et d'un esprit académique capable de raisonner avec rigueur, méthode et liberté. Quant à l'enseignant, l'enseignement explicite a pour effet de standardiser son rôle et d'en réduire la créativité, l'obligeant à devenir exécutant d'un travail qui lui préexiste. L'autonomie professionnelle est ainsi coupée de l'acte émancipatoire de l'enseignement qui relève de la professionnalité de l'enseignant. Enfin, pour l'école en tant qu'institution, l'excès d'enseignement explicite renforce une culture managériale de la performance, de la conformité. L'école est un lieu de surveillance et de mesure, et non d'émancipation. L'excès d'enseignement explicite, parce qu'il simplifie et uniformise les pratiques, nie la complexité des apprentissages et des réalités éducatives. Ainsi, un enseignement exclusivement explicite conduit-t-il à une école qui module moins la discipline du maître que l'obéissance de l'élève, annulant l'aspiration à une éducation authentiquement humaniste et émancipatrice.

Les récentes études suggèrent de véhiculer l'opposition entre explicite et constructivisme et de concevoir un continuum pédagogique dans lequel le degré de guidage de l'enseignant est modulé en fonction de la complexité des tâches et des besoins des élèves. Les chercheurs soulignent que cet équilibre est la clef de l'efficacité de tous les procédés de structuration et de construction des apprentissages.

Conflit d'intérêts : Les auteurs n'ont signalé aucun conflit d'intérêts.

Disponibilité des données : Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article.

Déclaration de financement : Les auteurs n'ont obtenu aucun financement pour cette recherche.

References:

1. Adams, G., & Engelmann, S. (1996). Research on Direct Instruction: 25 Years Beyond DISTAR. Educational Achievement Systems.
2. Alfieri, L., Brooks, P. J., Aldrich, N. J., & Tenenbaum, H. R. (2011). Does discovery-based instruction enhance learning? *Journal of Educational Psychology*, 103(1), 1–18. <https://doi.org/10.1037/a0021017>
3. Archer, A. L., & Hughes, C. A. (2011). *Explicit instruction: Effective and efficient teaching*. Guilford Press.

4. Ardouin, T. (2023). Ingénierie de formation : Intégrez les nouveaux modes de formation dans votre pédagogie. Formation.
5. Bissonnette, S., & Gauthier, C. (2012). L'enseignement explicite des compétences transversales. Chenelière Éducation.
6. Bissonnette, S., Richard, M., & Gauthier, C. (2005). Interventions pédagogiques efficaces. *Revue des sciences de l'éducation*, 31(1), 55-78.
7. Bissonnette, S., Richard, M., & Gauthier, C. (2006). Interventions pédagogiques efficaces et réussite scolaire des élèves issus de milieux défavorisés. Presses de l'Université du Québec.
8. Bissonnette, S., Richard, M., & Gauthier, C. (2006). L'enseignement explicite. Chenelière Éducation.
9. Bissonnette, S., Richard, M., Gauthier, C., & Bouchard, C. (2010). Quelles sont les stratégies d'enseignement efficaces favorisant les apprentissages fondamentaux auprès des élèves en difficulté de niveau élémentaire ? Résultats d'une méga-analyse. *Revue de recherche appliquée sur l'apprentissage*, 3.
10. Bonawitz, E., Shafto, P., Gweon, H., Goodman, N. D., Spelke, E., & Schulz, L. (2011). The double-edged sword of pedagogy: Instruction limits spontaneous exploration and discovery. *Cognition*, 120(3), 322–330. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2010.10.001>
11. Bourqia, R. (2016). Vision stratégique de la réforme 2015-2030. Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche Scientifique.
12. Bressoux, P. (2022). L'enseignement explicite : de quoi s'agit-il, pourquoi ça marche et dans quelles conditions ? Conseil scientifique de l'éducation nationale. https://www.reseaucanope.fr/fileadmin/user_upload/projets/conseil_scientifique_education_nationale/Ressources_pedagogiques/Enseignement_explicite_CSEN_juin2022.pdf
13. Bruner, J. (1996). *The culture of education*. Harvard University Press.
14. Clanet, J. (2013). L'efficacité enseignante, quelle modélisation pour servir cette ambition ? *Revue Française de Pédagogie*, 182, 121-134.
15. Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche Scientifique (CSEFRS). (2015). Vision stratégique de la réforme 2015-2030 : Pour une école de l'équité, de la qualité et de la promotion. Royaume du Maroc.
16. Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche Scientifique (CSEFRS). (2023). Rapport sur l'évaluation des écoles pionnières. Royaume du Maroc.
17. Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche Scientifique (CSEFRS). Instance Nationale d'Évaluation. (2024).

- Évaluation externe de la phase pilote du projet « Écoles pionnières ». Royaume du Maroc.
18. Conseil Scientifique de l'Éducation Nationale (CSEN). (2021). La recherche translationnelle en éducation. Pourquoi et comment ? https://www.reseaucanope.fr/fileadmin/user_upload/Projets/conseil_scientifique_education_nationale/Ressources_pedagogiques/La_recherche_translationnelle_en_education.pdf
 19. Doyle, W. (1986). Classroom organization and management. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed., pp. 392–431). Macmillan.
 20. Ebbinghaus, H. (1885). *Über das Gedächtnis: Untersuchungen zur experimentellen Psychologie*. Duncker & Humblot.
 21. Evertson, C. M. (1995). *Classroom Organization and Management Program*. Peabody College, Vanderbilt University.
 22. Facione, P. A. (2015). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight Assessment.
 23. Gardner, H. (1991). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.
 24. Gauthier, C., & Bissonnette, S. (2023). *Enseignement explicite et réussite des élèves*. Presses Universitaires.
 25. Gauthier, C., & Bissonnette, S. (2023). *Guide pratique de l'enseignement explicite*. Ministère de l'Éducation Nationale, du Préscolaire et des Sports.
 26. Gauthier, C., & Bissonnette, S. (2024). *Enseignement explicite et données probantes. 40 stratégies pédagogiques efficaces pour la classe et l'école*. Chenelière Éducation.
 27. Gauthier, C., Bissonnette, S., & Richard, M. (2013). *Enseignement explicite et réussite des élèves*. De Boeck.
 28. Gauthier, C., Bissonnette, S., & Richard, M. (2013). *La gestion des apprentissages*. ERPI Éducation.
 29. Gauthier, C., & Bissonnette, S. (2017). *L'enseignement explicite, une approche pédagogique pour la gestion des apprentissages et des comportements*. Dans C. Gauthier & M. Tardif (Dir.), *La pédagogie : théories et pratiques de l'Antiquité à nos jours* (4e éd.). Montréal : Chenelière Éducation.
 30. Gauthier, C., Bissonnette, S., Richard, M., & Mellouki, M. (2025). *Effets des pédagogies structurées, enseignement explicite et TaRL, déployées dans la réforme scolaire du Maroc*. Éditions Les pendules à l'heure.
 31. Gauthier, C., Mellouki, M., Simard, D., Bissonnette, S., & Richard, M. (2004). *Interventions pédagogiques efficaces et réussite scolaire*

- des élèves provenant de milieux défavorisés. Une revue de littérature. Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture.
32. Gersten, R., Chard, D. J., Jayanthi, M., Baker, S. K., Morphy, P., & Flojo, J. (2009). Mathematics instruction for students with learning disabilities: A meta-analysis of instructional components. *Review of Educational Research*, 79(3), 1202–1242. <https://doi.org/10.3102/0034654309334431>
 33. Goldin-Meadow, S. (2011). Learning through gesture. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 2(6), 595–607. <https://doi.org/10.1002/wcs.132>
 34. Good, T. L., & Grouws, D. A. (1979). The Missouri Mathematics Effectiveness Project: An experimental study in fourth-grade classrooms. *Journal of Educational Psychology*, 71(3), 355–362. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.71.3.355>
 35. Guilmois, C. (2019). Efficacité de l'enseignement socioconstructiviste et de l'enseignement explicite en éducation prioritaire : Quelle alternative pour apprendre les mathématiques ? [Thèse de doctorat, Université des Antilles]. <http://theses.fr/2019ANTI0398>
 36. Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
 37. Hollingsworth, J., & Ybarra, S. (2019). *L'enseignement explicite: Une pratique efficace* (D. D. Demers, Adapt.). Chenelière Éducation.
 38. Hughes, C. A., Morris, J. R., Therrien, W. J., & Benson, S. K. (2017). Explicit instruction : Historical and contemporary contexts. *Learning Disabilities Research & Practice*, 32(3), 140–148. <https://doi.org/10.1111/ldrp.12142>
 39. Huteau, M. (2021). *Psychologie différentielle : Cours, exercices et QCM corrigés (5^e éd.)*. Dunod.
 40. Kamil, M. L., Borman, G. D., Dole, J., Kral, C. C., Salinger, T., & Torgesen, J. (2008). *Improving adolescent literacy: Effective classroom and intervention practices (NCEE 2008-4027)*. National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.
 41. Kapur, M. (2012). Productive failure in learning the concept of variance. *Instructional Science*, 40(4), 651–672. <https://doi.org/10.1007/s11251-012-9209-6>
 42. Khetto, M. (2024, septembre 25). Évaluation de l'impact du programme TaRL au Maroc. Association Sindi.
 43. Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.

44. Kosmas, P. (2018). La cognition incarnée et ses implications en éducation : aperçu de la littérature. Dans L. Gómez Chova, A. López Martínez, & I. Candel Torres (Éds.), *Proceedings of the 10th International Conference on Education and New Learning Technologies* (pp. 5692-5697). IATED Academy. <https://doi.org/10.1999/1307-6892/1000933>
45. Kyriakides, L., Christoforou, C., & Charalambous, C. Y. (2013). What matters for student learning outcomes: A meta-analysis of studies exploring factors of effective teaching. *Teaching and Teacher Education*, 36, 143-152. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.07.010>
46. Long, R., & Frye, J. (1985). Classroom management strategies. *Journal of Classroom Interaction*, 20(2), 3-10.
47. Meirieu, P. (2025, 17 février). L'enseignement explicite : une ambiguïté risquée. *Cahiers pédagogiques*. <https://www.convergences-educouv.org/fr/l-enseignement-explicite-une-ambigueite-risqueee>
48. Merleau-Ponty, M. (1945). *Phénoménologie de la perception*. Gallimard.
49. Ministère de l'Éducation Nationale, du Préscolaire et des Sports (MENPS). (2019). Loi-cadre n° 51.17 relative au système d'éducation, de formation et de recherche scientifique. *Bulletin Officiel du Royaume du Maroc*.
50. Ministère de l'Éducation Nationale, du Préscolaire et des Sports (MENPS). (2022). Feuille de route 2022-2026 : 12 engagements pour une école publique de qualité. Royaume du Maroc.
51. Ministère de l'Éducation Nationale, du Préscolaire et des Sports (MENPS). (2023). Communiqué de presse. Royaume du Maroc.
52. Ministère de l'Éducation Nationale, du Préscolaire et des Sports (MENPS). (2023). Ecoles pionnières : Premiers impacts des efforts des enseignants dans les écoles pionnières. Royaume du Maroc.
53. Ministère de l'Éducation Nationale, du Préscolaire et des Sports (MENPS). (2023). Guide pratique du formateur d'enseignants. <https://apprendre.auf.org/wp-content/uploads/2023/09/Guide-formateur-du-Maroc.pdf>
54. Observatoire National du Développement Humain (ONDH). (2024). Rapport national sur la mise en œuvre du programme des écoles pionnières. Royaume du Maroc.
55. Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE). (2018). *Regards sur l'éducation 2018 : Les indicateurs de l'OCDE*. Éditions OCDE. <https://doi.org/10.1787/eag-2018-fr>
56. Paquette, C. (2017). Analyser la critique de l'enseignement explicite [Manuscrit non publié]. Université de Montréal.

57. Perrenoud, P. (1997). *Pédagogie différenciée : Des intentions à l'action* (5^e éd.). ESF éditeur.
58. Piaget, J. (1970). *Psychologie et Pédagogie*. Denoël.
59. Pratham. (2015). *Teaching at the Right Level: From India to Africa*. Pratham Report.
60. Rosenshine, B. (2009). The empirical support for direct instruction. In S. Tobias & T. M. Duffy (Eds.), *Constructivist instruction: Success or failure?* (pp. 201–220). Routledge.
61. Rosenshine, B. (2012). Principles of instruction: Research-based strategies that all teachers should know. *American Educator*, 36(1), 12–19.
62. Rosenshine, B., & Stevens, R. (1986). Teaching functions. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed., pp. 376–391). Macmillan.
63. Royaume du Maroc. (2019). Loi-cadre n° 51.17 relative au système d'éducation, de formation et de recherche scientifique. *Bulletin Officiel N° 6800*.
64. Rumelhart, D. E., & McClelland, J. L. (1986). *Parallel distributed processing: Explorations in the microstructure of cognition* (Vol. 1). MIT Press.
65. Schwartz, D. L., Chase, C. C., Oppezzo, M. A., & Chin, D. B. (2009). Practicing versus inventing with contrasting cases: The effects of telling first on learning and transfer. *Journal of Educational Psychology*, 103(4), 759–775. <https://doi.org/10.1037/a0016784>
66. Shulman, L. S. (1986). Paradigms and research programs in the study of teaching: A contemporary perspective. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed., pp. 3–36). Macmillan.
67. Sinha, T., & Kapur, M. (2021). When problem solving followed by instruction works: Evidence for productive failure. *Review of Educational Research*, 91(5), 761–798. <https://doi.org/10.3102/00346543211019105>
68. Sriadi, M. A., Hadi, S., Istiyono, E., & Retnawati, H. (2023). Does differentiated pedagogy affect learning outcomes? A systematic review and meta-analysis. *Journal of Pedagogical Research*, 7(5), 18–33. <https://doi.org/10.33902/JPR.202322021>
69. Sternberg, R. J., & Smith, C. (1985). Social intelligence and decoding skills in nonverbal communication. *Social Cognition*, 3(2), 168–192. <https://doi.org/10.1521/soco.1985.3.2.168>
70. Stockard, J., Wood, T. W., Coughlin, C., & Rasplika Khoury, C. (2018). The effectiveness of direct instruction curricula: A meta-analysis of a half century of research. *Review of Educational*

- Research, 88(4), 479–507.
<https://doi.org/10.3102/0034654317751919>
71. Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285.
https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
72. UNESCO. (2021). *Teachers in the 21st century: Support, training and professional development*. UNESCO Publishing.
73. Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (1993). *L'inscription corporelle de l'esprit : Sciences cognitives et expérience humaine*. Seuil.
74. Veenman, M. V. J., Van Hout-Wolters, B. H. A. M., & Afflerbach, P. (2006). Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations. *Metacognition and Learning*, 1(1), 3–14.
<https://doi.org/10.1007/s11409-006-6893-0>
75. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
76. Weisberg, D. S., Bloom, P., & Sobel, D. M. (2007). Childhood origins of adult resistance to science. *Science*, 316(5827), 996-997.
77. Willingham, D. T. (2007). Critical thinking: Why is it so hard to teach? *American Educator*, 31(2), 8–19.
78. Willingham, D. T. (2019). *Cognition: The thinking animal* (5th ed.). Cambridge University Press.
79. Youssef Hamdani. (2024). L'évaluation de la qualité du projet des écoles pionnières par les professeurs de l'enseignement primaire au Maroc. *Journal for Education Studies and Research on Pedagogical Innovation*, 2(1), 1-15. <https://doi.org/10.34874/PRSM.takwine-vol2n01.1245>